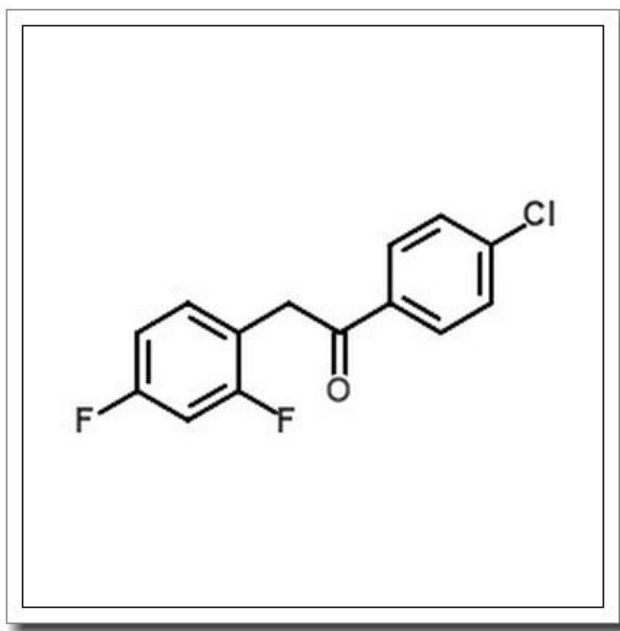


1-(4-Chlorophenyl)-2-(2,4-difluorophenyl)ethanone

1-(4-Chlorophenyl)-2-(2,4-difluorophenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Chlorophenyl)-2-(2,4-difluorophenyl)ethanone
中文名称	1-(4-氯苯基)-2-(2,4-二氟苯基)乙酮
CAS 号	1271611-27-8
分子式	C ₁₄ H ₉ ClF ₂ O
分子量	266.671
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-Chlorophenyl)-2-(2,4-difluorophenyl)ethanone 是一种有机化合物，化学式为 $C_{14}H_9ClF_2O$ ，分子量为 266.671，CAS 号为 1271611-27-8。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有氯苯基和二氟苯基，具有显著的芳香性和极性，适合作为中间体用于有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为关键中间体，用于合成更复杂的药物分子或生物活性物质。其结构中的氯和氟原子可增强化合物的稳定性和生物利用度，使其在药物设计中具有重要价值。此外，其酮基官能团为后续衍生化反应提供了活性位点，适用于多种化学修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-Chlorophenyl)-2-(2,4-difluorophenyl)ethanone 广泛应用于医药研发领域，特别是作为抗真菌、抗炎或抗肿瘤药物的合成前体。在材料科学中，它也可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。此外，该化合物在学术研究中常用于探索新型有机反应机理或催化剂开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）中。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。